

3  
BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

10/500483  
PC DE 02/04430 #2

Rec'd PCT/PTO 28 JUN 2004

DE 02/4430



REC'D 26 FEB 2003

WIPO

PCT

**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung  
einer Patentanmeldung**

**PRIORITY  
DOCUMENT**

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

**Aktenzeichen:**

101 64 206.7

**Anmeldetag:**

27. Dezember 2001

**Anmelder/Inhaber:**

Siemens Aktiengesellschaft, München/DE

**Bezeichnung:**

Optoakustische Bedienungsanleitung für  
Mobilfunktelefone

**IPC:**

H 04 Q, H 04 M

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 17. Februar 2003  
Deutsches Patent- und Markenamt  
Der Präsident  
Im Auftrag

Weihmc.



## Beschreibung

## Optoakustische Bedienungsanleitung für Mobilfunktelefone

- 5 Die Erfindung betrifft die Ausgabe von Hilfeinformationen an einem Mobilfunkgerät.

Moderne Mobiltelefone beziehungsweise Handys bieten dem Benutzer immer mehr Funktionen für die Bedienung des Gerätes selbst und für die Eingabe von beispielsweise SMS-Nachrichten (Short Message Service) oder zum Abruf von Internetinhalten.

10 Zur Unterstützung des Benutzers kann dieser Hilfetexte beziehungsweise Informationstexte abrufen, die dann auf der Anzeigeeinrichtung des Mobiltelefons dargestellt werden. Der Nachteil dabei ist, dass auch die auf dem Display angezeigte Information Gegenstand einer Hilfestellung sein kann. Dies führt dazu, dass der Benutzer während der Anzeige des Hilfetextes das Telefon nicht richtig benutzen kann, da dafür die normalerweise auf der Anzeigeeinrichtung dargestellten Informationen benötigt werden.

15 20

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, das Mobiltelefon für den Benutzer leichter bedienbar auszugestalten.

- 2 Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im Patentanspruch angegebenen Merkmale gelöst.

Bei der erfindungsgemäßen Ausgabe von Hilfetexten wird die Anzeigeeinrichtung des Telefons für diese Funktion nicht mehr benötigt. Der Benutzer kann daher parallel zur Hilfeinformation alle im Display dargestellten Informationen lesen und sein Telefon ganz normal benutzen. Durch die Kombination der Sprachausgabe mit einer gezielt beleuchteten Taste wird der Hilfetext selbst reduziert. So wird dem Benutzer das Verstehen der Bedienungsanleitung leichter gemacht, und nebenbei wird auch noch Speicherplatz für die Sprachausgabe eingespart.

30 35

Best Available Copy

und die Verwaltung der Länder- beziehungsweise Sprachversionen vereinfacht.

Im Folgenden wird die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels näher beschrieben.

Die Erfindung bietet dem Benutzer eine optoakustische Bedienungsanleitung für sein Mobiltelefon.

Hierzu sind im Mobiltelefon Hilfethemen kontextabhängig gespeichert. Darunter ist insbesondere eine funktionsspezifische beziehungsweise situationsabhängige Sammlung von Hilfethemen oder Hilfeinformationen zu verstehen. Auf Anforderung, beispielsweise durch einen Tastendruck oder durch Eingabe eines entsprechenden Sprachbefehls, wird die Ausgabe der Hilfeinformation aktiviert.

Die Hilfeinformation selbst besteht erfindungsgemäß aus einer verbalen Informationen im Zusammenhang mit einer signalisierenden Taste. Hierunter ist eine Taste zu verstehen, die gezielt beleuchtet wird, und dazu beispielsweise blinkt. Da bei einem Handy im Allgemeinen die Tasten beleuchtet sind, lässt sich diese signalisierende Taste besonders leicht realisieren. Hierzu kann beispielsweise die Beleuchtung der nicht betroffenen Tasten ausgeschaltet werden, so dass leicht die zu betätigende Taste erkannt werden kann. Weiter kann die signalisierende Taste heller leuchtend angesteuert werden als die anderen.

Die Erfindung kombiniert die Sprachausgabe für die Hilfeinformation mit der gezielten Beleuchtung einer oder mehrerer Tasten. Das Aufrufen der Helfefunktion führt zur sprachlichen Ausgabe eines Hilfetextes über einen Lautsprecher des Telefons. In Kombination mit der Sprachausgabe wird beziehungsweise werden die Tasten, die für das Erzielen der gewünschten Funktion gedrückt werden müssen, beispielsweise nacheinander einzeln beleuchtet.

Wenn zum Erreichen einer bestimmten Funktion eine Taste besonders lang oder mehrmals gedrückt werden muss, kann dies durch eine entsprechend lange oder mehrmalige Beleuchtung dieser Taste dem Benutzer signalisiert werden.

Im einzelnen kann die Hilfeunterstützung folgendermassen ablaufen.

Der Benutzer tippt beispielsweise eine SMS ein, und weiss nicht, wie er den T9-Modus ausschalten soll. Er drückt eine Hilfe-Taste und eine Stimme erklärt daraufhin: "Zum Ausschalten von T9 in den normalen Eingabemodus drücken Sie". Gleichzeitig leuchtet die entsprechende Taste auf, indem beispielsweise die anderen Tasten dunkel gesteuert werden. Um auch in heller Umgebung erkennen zu können, auf welche Taste der gesprochene Hilfetext verweist, kann die entsprechende Taste auch besonders hell angesteuert werden. Sie kann weiter blinken und/oder es können die anderen Tasten zusätzlich kurzzeitig ausgeschaltet werden.

Ein nochmaliges Drücken der Hilfetaste könnte andere, in diesem Zusammenhang benutzbare Hilfetexte abrufen. Eine kontext-sensitive Reihenfolge der angebotenen Hilfetexte würde die Erfindung für den Benutzer noch attraktiver machen.

Im obigen Beispiel bei der Eingabe einer SMS würde beispielsweise nach einer vollständigen Erkennung eines Wortes im T9-Modus auf den Druck der Hilfetaste nicht auf die Umschaltung in den normalen Eingabemodus verwiesen, sondern zum Beispiel erklärt werden, wie die SMS abgespeichert oder versendet werden kann.

Analoge Beispiele sind bei der Bedienung des Telefonbuchs, bei dem Aufruf der Ruflisten oder auch bei dem Abruf von Internetinhalten anzutreffen. Bei all diesen Situationen ist

der gleichzeitig zur Hilfe darstellbare Informationsinhalt  
der gerade aktiven Applikation für den Benutzer wichtig.

---

Best Available Copy

Patentanspruch

Ausgabe von Hilfeinformation an einem Mobilfunkgerät,  
in dem zu Bedien- und/oder Eingabefunktionen kontextabhängige  
5 Hilfeinformationen gespeichert sind,  
bei dem nach einer Anforderung die Hilfeinformation durch  
Sprachausgabe und eine oder mehrere signalisierende Tasten  
-ausgegeben wird.

10

Best Available Copy

Zusammenfassung

Optoakustische Bedienungsanleitung für Mobilfunktelefone

- 5 Die Erfindung betrifft die Ausgabe von Hilfeinformation an  
einem Mobilfunkgerät, in dem zu Bedien- und/oder Eingabefunk-  
tionen kontextabhängige Hilfeinformationen gespeichert sind,  
~~bei dem nach einer Anforderung die Hilfeinformation durch~~  
Sprachausgabe und eine oder mehrere signalisierende Tasten  
10 ausgegeben wird.

Best Available Copy